

venster op beeld en geluid

Nummer 5 • 2020
Nederland € 6,10 België € 6,70

COVER

ROTEL MICHI P5 EN S5
DE NIEUWE WEG VAN ROTEL

RECENSIE

BOWERS & WILKINS FORMATION IN SURROUND
CHORD ELECTRONICS HUGO TT2 DAC
ELAC DEBUT REF DBR62 LUIDSPREKERS
GRADO GS2000E OVER-EAR
IFI HIP DAC
MEZE RAI PENTA IN-EARS
PRIMALUNA EVO 200 VOOR- EN EINDVERSTERKER
SENNHEISER MOMENTUM TRUE WIRELESS 2 IN-EARS
VOLUMIO PRIMO STREAMING DAC

CD BESPREKING

TODOS LOS FUEGOS EL FUEGO
VAN MAXIM SHALYGIN

WINKELBEZOEK

GRIMM MU1 STREAMER BIJ HIFI SOLUTIONS

OVER DE TOP

BACKGAMMON OP NIVEAU



BAAS IN EIGEN BUIS

Voor wie het merk (nog) niet kent: de buizenversterkers van PrimaLuna zijn producten van Nederlandse bodem. Het woord 'buizen' associeert de audiofiel al rap met 'onbetaalbaar', maar dat is bij PrimaLuna bepaald niet het geval. We testten de EVO 200-p voorversterker en de EVO 200-a eindversterker. Over topklasse binnen handbereik en de dynamische weelde van weldadige warmte.

In ons land is de distributie van PrimaLuna onlangs overgegaan naar More Music, maar de geschiedenis van het merk is van veel langere duur. PrimaLuna werd in 2003 geïntroduceerd door Herman van den Dungen, een voortvarende, kleurrijke figuur in high-end audio. Het ontwerp van de producten is een Nederlandse aangelegenheid. De fabricage geschiedt in China onder Europees toezicht, de service voor de cliëntèle is weer in Nederlandse handen. PrimaLuna voert een gevarieerd palet in het programma met één gemeenschappelijke noemer: de buis. Op de componenten van de producten is niet bezuinigd. Integendeel, in dit verhaal komen wat technische aspecten ter sprake (voor een uitgebreide technische achtergrond van de producten en een compleet overzicht van het aanbod van PrimLuna verwijst ik naar www.moremusic.nl) en daaruit blijkt wel, zelfs voor een welwillend amateur als ondergetekende, dat PrimaLuna de hoogste eisen stelt aan constructie en onderdelen. Dat de verkoopprijs desondanks binnen de perken blijft heeft alles te maken met deze productielijn en het streven van het bedrijf om het aanbod voor een zo breed mogelijk publiek toegankelijk te maken én te behouden. De 'Evo' lijn van PrimaLuna omvat een D/A converter, geïntegreerde versterkers en gescheiden voor- en eindtrappen, alle met de gloed van buizen als warm en stralend middelpunt van de al even warme belangstelling. De versterkers zijn leverbaar in vier verschillende modellijnen,

aangeduid met 100, 200, 300 en 400. De toevoeging 'i' bij de geïntegreerde versterkers staat uiteraard voor 'integrated'. Olaf van Wijk van More Music trakteerde me, op het hoogtepunt van de coronacrisis ("Hé John, kan eindelijk bij je voor de deur parkeren, waar zijn al die toeristen gebleven?"), op de EVO 200-p voorversterker en de EVO 200-a eindversterker. Twee dozen voor twee dragers, alle gelegenheid om de voorgeschreven afstand strikt in acht te nemen.

EL34

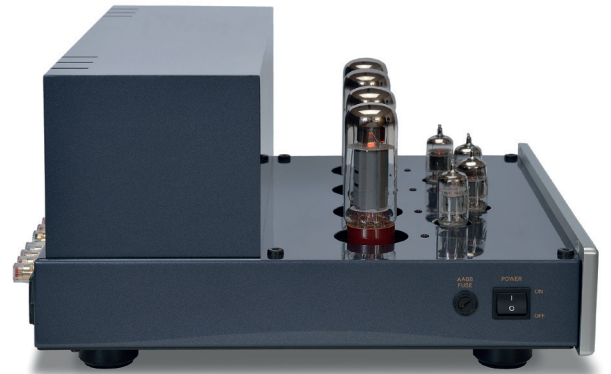
Dit verhaal heeft twee kanten. Enerzijds zullen kenners en liefhebbers van buizentechnologie in de hifi nieuwsgierig zijn naar een aantal - overigens zeer belangrijke - technische aspecten van beide apparaten, zowel de componenten als de toegepaste technieken, en de consequenties voor het geluidsbeeld. Anderzijds zullen er hifi-aficionado's zijn die het fenomeen überhaupt niet kennen en zich afvragen waar al dat gedoe eigenlijk goed voor is, zeker in de huidige tijd van nieuwe schakeltechnieken en het feit dat betaalbare Klasse-D tot steeds betere resultaten leidt. Zeg nou zelf, HVT staat er bol van. Ik behoor een beetje tot beide categorieën. Heb ervaring - zij het beperkt - met buizen in hifi, maar ben opgegroeid met tubes in pre-amps voor microfoons, compressors, equalizers, et cetera, en gitaarversterkers die er van begin tot eind tjokvol mee zitten. Geen 'amp' wordt door gitaristen serieus genomen als er geen



buizen zijn toepast. Dat geldt ook voor de gedigitaliseerde versies; Kemper, DigiDesign en Fractal Audio zijn drie merken waarmee je de sound van versterkers, onder meer van het eigen arsenaal, kunt digitaliseren. En altijd ligt er een buizenversterker aan ten grondslag. En dus wordt er gefilosofeerd over 6L6 eindbuizen, EL34, EL84, of KT88, 120, 150. ECC83 en 12AX7 zijn termen die over de tong gaan als het om voorversterking gaat, evenals 'point to point', 'rectified', 'matched' en noem al die esoterische bewoordingen maar op. Voor de liefhebbers: point to point wiring is op beide EVO's van toepassing. Het signaal van dure interlinks wordt dus niet teniet gedaan door printplaten met koperen banen 'so thin you can hardly see them', aldus de badinerende manual. In de EVO 200-a zijn vier EL34 power tubes toegepast, matched as matched can be. De eindtrap is bovendien compatible met KT150.

Bias

Bijzonder aan het ontwerp van de eindtrap is dat de biaswaarde automatisch wordt aangepast naarmate de leeftijd van de buizen vordert. Als een (eind)buis de geest geeft, springt de versterker in 'protection mode' om te voorkomen dat onderdelen beschadigen. Een rode LED voor de buis geeft aan als het einde nadert en zij aan vervanging toe is. 'Simply plug in another tube and listen. No guesswork. No smoking amp'. Wat ik al eerder meldde, de nazorg voor de klant is in Nederland. Dat zit wel snor. Andere punten waarop een buizenversterker wordt beoordeeld, zoals de



toegepaste transformatoren (zowel power als output) zijn bij beide apparaten van topniveau, evenals de, uiteraard, strikt analoge potmeters (geen chips, dat is vloeken in de buizenkerk!). Heb voor de test deze keer geen kruisbestuiving toegepast en ook geen direct vergelijk met de DAC/Klasse-D Mytek combinatie. Bovendien had ik alleen deze set van PrimaLuna ter beschikking, niet de geïntegreerde, noch duurdere versies. Heb het buizenfenomeen in exact dezelfde samenstelling dagen laten spelen in een poging iets zinnigs te kunnen melden over het geluidsbeeld en het verloop. Olaf heeft mij voorzien van Shunyata Venom stroomkabels, interlinks en luidsprekerkabels, en ook die heb ik tussentijds niet verwisseld. De geluidsbron is de Primare CD35. Omdat





de EVO200-p strikt analoog is, heb ik gebruik gemaakt van de conversie van deze geweldige CD-speler, dus even geen Mytek Manhattan II DAC. Heb momenteel veel verschillende luidsprekers voor tests in huis. Maar ter wille van de continuïteit en de analytische eigenschappen van de Yamaha NS5000 heb ik het geheel uitsluitend via deze wondermonitoren beluisterd.

Lentewind

Als er één ding bij uitstek op buizenversterkers van toepassing is, dan is het wel inspelen. Als het goed is, verlaat geen buis de winkel zonder een zekere 'inbrand' periode. Maar ook als het inspelen het stadium van een goed belegen wijn heeft bereikt, moet de versterker bij ieder gebruik weer worden opgewarmd om optimaal tot bloei te komen. Coronatijd, klussen in huis, alle tijd dus voor een langdurig experiment. Recht tegenover de luidsprekers heb ik een oude bakstenen muur van ruim zeven meter lang en bijna drie meter hoog die nodig toe was aan restauratie. Die heeft vier volle dagen geduurd, waarin ik zowel mijn oren als de muur heb blootgesteld aan het buizengeweld. Voor wie niet bekend is met het fenomeen: wat is het effect en waarom zweert menigeen er zo mee? Om te beginnen hoor, of liever gezegd, ervaar je de reinheid van het 'point to point' principe. De dynamiek in het geluidsbeeld is ook iets dat je moet beleven om het te snappen. Die dynamiek is niet zozeer sneller dan

bij een andere versterker - je zou zelfs je vraagtekens kunnen zetten bij de laagweergave; de Mytek Brooklyn Amps hebben in de ge'bride'ge stand meer 'punch' - maar je ervaart het wel op een warmere, natuurlijker wijze. Het belangrijkste pluspunt zit in het hoog, dat streelt als fluweel, warm, maar toch transparant en dynamisch, als ritselende blaadjes in de lentewind. En om de techniek zo Jip & Janneke mogelijk te houden: de combinatie van de buizen met de uitgangstrafo's maakt dat er een andere verhouding optreedt tussen de boventonen, waardoor samenklanken met veel minder intermodulatievorming worden weergegeven. Als het oor kon spinnen, zou ze dat zeker doen.

Rioja

Het verloop van de sessie heeft dit beeld bevestigd. Om te beginnen viel er écht nog wat in te spelen, dus wie na mij mag genieten van deze prachtige set belandt in een gespreid bedje. Na de laatste dag voegen (kwastje, vulmiddel) kon ik dan eindelijk neerstrijken in de luisterstoel en genieten van het resultaat, zowel auditief als visueel. Genesteld met een glas Rioja viel me op dat de transparantie in het hoog / mid-hoog verder was toegenomen met behoud van de fluwelen touch. De dynamiek in het laag heeft ook duidelijk aan kracht gewonnen: meer punch, meer helderheid. Het beoordelen van deze set is strikt subjectief, maar heeft ook iets ambivalentens omdat ik niet echt tot de doelgroep behoor;



ben, vanuit mijn achtergrond, meer van de strikt analytische versterking. Toch ga ik volledig voor de bijl door de onweerstaanbare verleiding van deze twee Prima Donna's, pardon PrimaLuna's. Wat een fantastisch geluidsbeeld. Van beide segmenten, -p en -a zijn er zowel zwaardere versies als een lichtere. De 300 en de 400 zijn luxer uitgevoerd, met flinke consequenties voor het prijskaartje. De set die ik

onder mijn hoede heb is al fantastisch. De 200-p en 200-a kosten ieder €2.875. Da's nog steeds respectabel. Maar gezien de weelderige uitvoering en het al even weelderige resultaat kun je gerust spreken van een sensatie. Wat mooi!

[Meer informatie op de website van de distributeur
www.moremusic.nl](http://www.moremusic.nl)

Specificaties EVO 200-p eindversterker

Power:	Stereo (8 Ω , 1% THD): 44 watt x 2 (EL34)
Power:	Mono (8 Ω , 1% THD): 88 watt (EL34)
Ingangen:	Stereo RCA
Uitgangen:	4, 8, & 16 Ω (stereo), 2, 4, & 8 Ω (mono)
THD:	< 0,1% @ 1W < 2%
Freq. Respons:	10Hz-65kHz +/- 1dB, 7Hz-95kHz +/- 3dB
S/N Ratio:	92dB (stereo), 93dB (mono)
Ingangsgevoeligheid:	870mV (stereo), 880mV (mono)
Ingangsimpedantie:	100k Ω
Verbruik:	280 Watt
Standaard buisbezetting:	4 - 12AU7, 4 - EL34
Afmetingen (BxHxD):	35,5 x 20,3 x 38cm
Kleur front:	Zilver of zwart
Gewicht:	23 kilo
Prijs:	€ 2.875

Specificaties EVO 200-a voorversterker

Ingangen:	4x Stereo RCA Stereo HT Bypass
Uitgangen:	2x Stereo RCA, Stereo RCA Tape Out
Gain:	10dB
Freq. Respons:	28Hz-43kHz +/- 1dB, 14Hz-92kHz +/- 3dB
THD:	< 0,5% @ 2V
S/N Ratio:	93dB, 100dBA
Ingangsgevoeligheid:	620mV
Ingangsimpedantie:	220k Ω
Uitgangsimpedantie:	2800 Ω
Verbruik:	51 Watt
Standaard buisbezetting:	4 - 12AU7, 2 - 5AR4
Afmetingen (BxHxD):	35,5 x 20,3 x 38cm
Kleur front:	Zilver of zwart
Gewicht:	18 kilo
Prijs:	€ 2.875